

ABSTRAK

Kadmium merupakan logam berat yang bersifat karsinogenik yang berasal dari proses pengelasan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik pekerja, kadar kadmium (Cd) dalam darah dan tekanan darah pada pekerja bagian pengelasan di PT Dok dan Perkapalan Surabaya.

Rancangan penelitian ini merupakan observasional analitik dengan cross sectional. Subyek penelitian berjumlah 24 orang yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok pekerja bagian pengelasan dan pekerja bukan bagian pengelasan. Penentuan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Analisis pengaruh menggunakan uji statistik regresi logistik.

Kadar kadmium (Cd) di udara bengkel pengelasan melebihi Nilai Ambang Batas. Terdapat perbedaan kadar kadmium (Cd) dalam darah pada pekerja bagian pengelasan dan pekerja bukan bagian pengelasan (Uji independent t-test, $p < 0,05$). Sedangkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pekerja bagian pengelasan dan pekerja bukan bagian pengelasan tidak terdapat perbedaan (Uji independent t-test, $p < 0,05$). Kadar kadmium (Cd) dalam darah tidak berpengaruh terhadap tekanan darah (uji regresi logistik, $p > 0,05$).

Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kadar kadmium dalam darah terhadap tekanan darah pada pekerja terpapar kadmium di bagian pengelasan. *Biological monitoring* kadar kadmium di dalam darah pekerja, penyediaan Alat Pelindung Diri yang sesuai dengan standar, monitoring kadar kadmium (Cd) di udara, peningkatan pengetahuan pekerja mengenai dampak kadmium (Cd), penerapan personal hygiene merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah paparan kadmium (Cd) yang berasal dari proses pengelasan.

Kata Kunci: Kadmium, Tekanan Darah, Pengelasan, PT Dok dan Perkapalan Surabaya